

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-221435

(43)Date of publication of application : 30.08.1996

(51)Int.Cl.

G06F 17/30

(21)Application number : 07-024944

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 14.02.1995

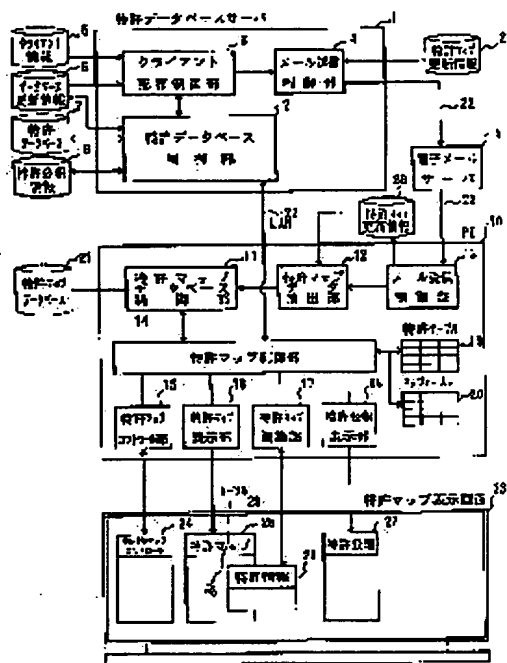
(72)Inventor : IDEMOTO MANABU  
ITO TSUTOMU  
HIROZAWA TOSHIO

## (54) PATENT MAP GENERATING METHOD

## (57)Abstract:

PURPOSE: To enable a user to refer to the latest patent map by executing retrieval processing to the updated range of data base update information while using a registered retrieval key at a patent data base server, and adding that range to a data base for patent map at a personal computer(PC).

CONSTITUTION: A client distribution control part 3 of a patent data base server 1 is periodically started after the update of a patent data base 7, and patent map data update information 28 is calculated from client information 5 and data base update information 6 by a patent data base control part 2. A mail transmission control part 4 transmits the patent map data update information 28 to an electronic mail server 9 in order to distribute it to a PC 10. Then, a patent map control part 14 of the PC 10 acquires the information required for preparing the patent map from a patent map data base 21 and prepares a patent table 19 storing the patent numbers of patents on the patent map, etc., and a map table 20 storing the areas of keywords on the patent map.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

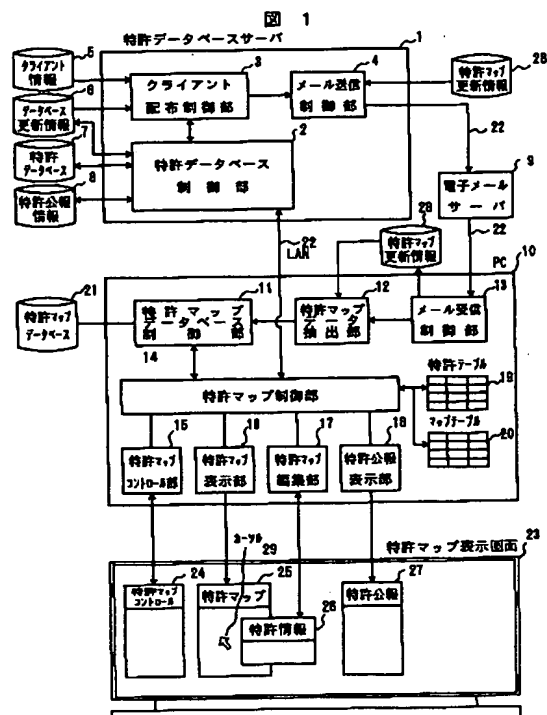
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(11)特許出願公開番号



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】特許データベースサーバに接続したクライアント端末から、前記特許データベースサーバに検索キーを送り、特許データベースの更新時に更新範囲を検索キーで検索処理を行い、検索結果を前記クライアント端末に送り、前記クライアント端末の特許マップ用のデータベースに追加し、前記クライアント端末に特許マップを表示し、最新の特許マップ上で特許公報表示とキーワードの登録を行うことを特徴とする特許マップ生成方法。

【請求項2】特許マップのクライアント端末表示時、前記特許マップ上で指定した公報を特許データベースサーバから取得し、クライアント端末に表示することを特徴とする特許マップ生成方法。

【請求項3】特許マップのクライアント端末表示時、前記特許マップ上で指定した特許を移動し、移動先のキーワードの値を特許マップ用のデータベースに登録させることを特徴とする特許マップ生成方法。

【請求項4】請求項1の前記検索キーを前記特許データベースサーバに登録する特許マップ生成方法。

【請求項5】請求項1の前記特許データベースの検索結果を電子メールで前記クライアント端末に送る特許マップ生成方法。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】本発明は、技術動向や企業動向を把握する手段として、特許情報から技術キーワードや出願人を時系列に表わす特許マップ作成方法に関する。

**【0002】**

【従来技術】特許マップの作成を行う製品に、テクノロジー株式会社「特許マップ自動作成システム TECRES MV III」がある。

【0003】この製品は、PATOLIS などの特許データベースの検索結果から特許マップ用のデータベースを利用者のパーソナルコンピュータ（PC）上に作成する。さらに、利用者が特許公報から技術キーワードを抽出して、このキーワードをデータベースに追加する。このデータベースから技術キーワード、出願人の出願順の特許マップを作成することで、技術動向や企業の参入時期を把握できる効果がある。

**【0004】**

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術は、データベース管理方法や操作性の面で以下の課題がある。第一の課題は、最新の特許マップを得る為には、常に特許データベースを検索して、PC上のデータベースを更新する必要があり、利用者の負担が大きい。第二の課題は、利用者が特許公報から技術キーワードを抽出する作業は、別システムで行うため、操作が煩わしい。

【0005】本発明の目的は、特許マップ用のデータベースの更新作業を自動化し、利用者が常に最新特許マッ

プを参照できる機能を提供することにある。

【0006】本発明の他の目的は、特許マップ画面上で、特許公報解析やキーワード登録を行う機能を提供することにある。

**【0007】**

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するための実現形態では、特許データベースを持つ特許データベースサーバ、特許マップ作成と公報表示を行うクライアント端末のPC、特許データベースサーバとPCを接続するLANから構成する。特許データベースサーバの特許データベースは、管理者が追加、削除の更新作業を定期的に行う。

【0008】前記第一の課題の解決手段として、利用者は調査分野の検索キーを特許データベースサーバに登録し、特許データベースサーバの管理者が特許データベースに特許情報を追加した場合に、その更新範囲をデータベース更新情報として格納し、特許データベースサーバで、データベース更新情報の更新範囲に対して登録した検索キーで検索処理を実行し、検索結果をLANを経由して利用者のPCに送り、PCは受け取った検索結果を、特許マップ用のデータベースに追加する。

【0009】第二の課題の解決手段として、特許マップ表示時に、特許毎に特許マップ表示画面の座標を格納した特許テーブル、特許マップ上でキーワードが占める領域の座標を格納したマップテーブルを作成し、カーソルで指定した特許マップ上の座標を特許テーブルの座標と比較して指定した特許を求め、指定した特許の番号で、公報を特許データベースサーバからLAN経由で取得してPCで特許公報を表示し、技術キーワードの抽出作業を行い、指定した特許をキーワードの領域に移動を行い、移動先の座標をマップテーブルの座標と比較し、該当するキーワードの値を特許マップ用のデータベースに登録することによってキーワードの登録を行う。

**【0010】**

【作用】本発明では、PCの特許マップ用のデータベースが常に更新されることにより、利用者は最新特許マップの参照が可能となる。

【0011】本発明では、指定した特許マップ上の特許の特許公報表示、キーワード登録を行うことにより、特許マップ上ですべての作業が可能となる。

**【0012】**

【実施例】図1は、本発明の特許マップ作成方法を適用したシステムのブロック図である。本システムの構成は、特許データベース管理を行う特許データベースサーバ1、特許マップデータベース管理と特許マップ作成を行うPC10、特許データベースサーバ1とPC10を結ぶ電子メールサーバ9、これらをLAN22で接続して構成する。

【0013】特許データベースサーバ1の構成要素を説明する。特許データベース制御部2は、特許データベ

ス7と特許公報情報8を管理し、更新時はデータベース更新情報6に更新内容が登録される。また、検索式に該当する特許情報を特許データベース7から、特許番号の特許公報を特許公報情報8から、検索する処理を行う。クライアント配布制御部3は、特許データベース7の更新後に定期的に起動し、クライアント情報5とデータベース更新情報6から特許データベース制御部2で特許マップデータ更新情報28を求める。メール送信制御部4は、クライアント配布制御部3で求めた特許マップデータ更新情報28を、PC10へ配布するために、電子メールサーバ9へ送る。

【0014】次に、PC10の構成要素を説明する。特許マップデータベース制御部11は、特許マップデータベース21を管理し、検索式に該当する特許情報を特許マップデータベース21から検索する処理を行う。メール受信制御部13は、特許データベースサーバ1から電子メールサーバ9を経由して送られた特許マップデータ更新情報28を受け取り、特許マップデータ抽出部12を起動する。

【0015】特許マップデータ抽出部12は、特許マップデータ更新情報28から特許番号、発明名称、出願人等の項目を抽出し、特許マップデータベース制御部11で特許マップデータベース21に登録する処理を行う。特許マップ制御部14は、特許マップの種別や表示項目を受け取り、特許マップ作成に必要な情報を特許マップデータベース制御部11の検索で特許マップデータベース21から取得し、特許マップ上の特許の特許番号、発明名称、出願人、キーワードと座標を格納した特許テーブル19、特許マップ上のキーワードの領域を格納したマップテーブル20を作成する。また、特許データベースサーバ1の特許データベース制御部2へLAN22を介して特許公報情報8を取得する。

【0016】特許マップコントロール部15と特許マップコントロール画面24は、利用者の特許マップ種別や表示項目の入力を特許マップ制御部14に渡す。特許マップ表示部16は、特許テーブル19、マップテーブル20から特許マップ画面25を表示する。特許マップ編集部17は、カーソル29で指定した特許マップ画面25の特許を求めて特許情報画面26を表示し、表示した特許の移動、公報表示の操作を選択する。

【0017】移動を選択した場合は、カーソル29で移動先の座標を指定し、移動先の検索キーに変更する確認を行って特許テーブル19と特許マップ画面25の更新を行い、さらに特許マップデータベース21の更新の確認をする。公報表示を選択した場合は、特許公報表示部18が特許公報画面27で特許公報表示を行う。

【0018】図2から図4を用いて、特許データベースサーバ1のクライアント配布制御部3の処理フローチャートを説明する。図2にデータベース更新情報6のデータ形式、図3にクライアント情報5のデータ形式、図4

にクライアント配布制御部3の処理フローチャートを示す。図4の処理ステップで61でクライアント情報5とデータベース更新情報6を読み込む、処理ステップ62でデータベース更新情報6から更新項目42が追加または修正の場合の更新日付41と更新範囲43を、クライアント情報5の前回の実施結果54の実施日時55と検索範囲56を比較して未検索の検索範囲の有無を求め、検索範囲が無い場合は次のクライアント情報5を調べ、検索範囲がある場合は処理ステップ63で特許データベース制御部2に検索式53で検索処理を行い、実施結果54を登録する。処理ステップ64で検索結果をメール送信制御部4に送り、処理ステップ65ですべてのクライアント情報5について繰り返す。

【0019】図5を用いて特許マップコントロール画面24の入力方法を示す。特許マップコントロール画面24で、作成する特許マップの種別を特許マップ種別71で“出願日一分野（分布図）”を選択すると、“出願日一分野（分布図）”の特許マップ設定項目72が表示される。特許マップ設定項目72の出願期間73で出願日期間を1981年から1995年と入力する。次に分野74で特許マップに表示するキーワードを選択する。出願人75で特許マップ上に表示する出願人と出願人を識別する点の種別を選択する。以上を設定し表示76を押すことで特許マップコントロール制御部15に渡される。

【0020】図6に、図5の特許マップコントロール画面24で作成された特許マップ画面25の例を示す。この特許マップは、縦軸に分野の技術キーワード、横軸に出願日を示し、出願人別に表示されている。

【0021】図7に、特許マップコントロール画面24の特許マップ種別71で“出願件数（グラフ）”を選択した場合の特許マップ画面25の例を示す。この特許マップは、縦軸に出願件数、横軸に出願年度を示しており、出願人別に比較することができる。

【0022】図8を用いて特許情報画面26の操作方法を説明する。特許マップ画面25上の座標をカーソル29で指定すると、特許情報画面26が指定した座標に近い特許の特許番号と発明の名称を開く。特許情報画面26で特許81を選択すると、移動82、公報表示83のメニューが表れる。移動82を選択した場合は、移動先の座標入力を要求し、カーソル29で座標入力後、移動先のキーワードに変更される内容の確認表示と特許マップデータベースへの登録を行う。公報表示83を選択した場合は、特許データベースサーバ1から特許公報を取得し、特許公報表示部18で特許公報画面27を表示する。

【0023】図9から図12を用いて、カーソル29で特許マップ画面25から特許を選択する処理フローチャートと、特許の移動先のキーワードを抽出する処理フローチャートを説明する。図9にマップテーブル20のデ

ータ形式、図10に特許テーブル19のデータ形式、図11に特許マップ編集部17で特許マップ上で特許を指定する処理フローチャート、図12に特許マップ編集部17で移動先のキーワードを抽出する処理フローチャートを示す。

【0024】図11の特許マップ上で特許を指定する処理フローチャートでは、処理ステップ111でカーソル29の座標を抽出し、処理ステップ112で抽出した座標と特許テーブル19の座標106との間の距離を求め、処理ステップ113ですべての特許テーブル19について繰り返す。そして、処理ステップ114で最も距離の短い特許を選択する。

【0025】図12の移動先のキーワードを抽出する処理フローチャートは、処理ステップ121でカーソル29の移動先座標を抽出し、処理ステップ112でマップテーブル20の座標92に含まれるかを判定し、処理123ですべてのキーワード91について繰り返す。座標92に含まれない場合は処理ステップ124で移動先がエラーの処理を行い、含まれる場合は処理ステップ125でキーワード91を抽出する。

【0026】

【発明の効果】本発明によれば、特許マップの作成に必要なデータを自動的に更新するために、利用者は常に最新の特許マップを参照することができる。

【0027】本発明によれば、従来特許マップデータベースと特許マップの間で行ってきた特許マップの修正や特許公報の参照を、特許マップ上で実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】特許マップ生成方法を適用したシステムのブロック図。

【図2】データベース更新情報6のデータ形式を示す説明図。

【図2】

図 2

更新日付	更新項目	更新範囲
94.09.18	追加	特開平06-257601~261600
94.09.18	削除	特開平05-1~3800
94.09.30	修正	...
...	...	...

明図。

【図3】クライアント情報5のデータ形式を示す説明図。

【図4】クライアント配布制御部3の処理フローチャート。

【図5】特許マップコントロール画面24の説明図。

【図6】特許マップ画面25の説明図。

【図7】図6とは別の特許マップ画面25の説明図。

【図8】特許情報画面26の説明図。

【図9】マップテーブル20のデータ形式の説明図。

【図10】特許テーブル19のデータ形式の説明図。

【図11】特許マップ上で特許を指定する処理フローチャート。

【図12】特許の移動先のキーワードを抽出する処理フローチャート。

【符号の説明】

1...特許データベースサーバ、2...特許データベース制御部、3...クライアント配布制御部、4...メール送信制御部、5...クライアント情報、6...データベース更新情報、7...特許データベース、8...特許公報、9...電子メールサーバ、10...PC、11...特許マップデータベース制御部、12...特許マップデータ抽出部、13...メール受信制御部、14...特許マップ制御部、15...特許マップコントロール制御部、16...特許マップ表示部、17...特許マップ編集部、18...特許公報表示部、19...特許テーブル、20...マップテーブル、21...特許マップデータベース、22...LAN、23...特許マップ表示画面、24...特許マップコントロール画面、25...特許マップ画面、26...特許情報画面、27...特許公報画面、28...特許マップデータ更新情報、29...カーソル。

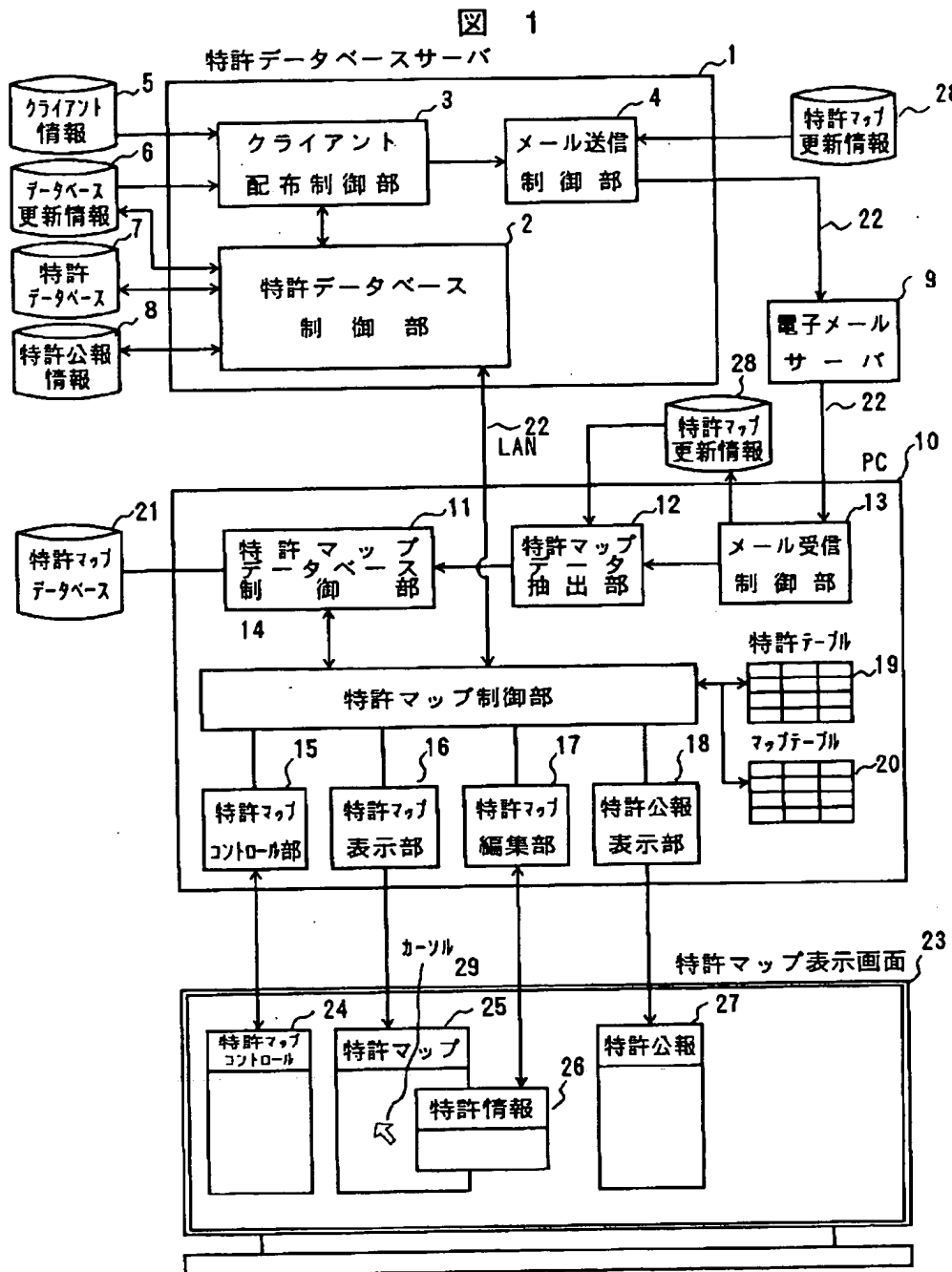
【図3】

図 3

メールID	検索分野	検索式	前回実施結果		
			実施日時	検索範囲	件数
マップクライアント1	適生運転- 負荷バランス制御	G08...	94.09.18	特開平06...	80
マップクライアント2	適生運転- システム性能	G08...	"	"	40
...	...	...	...	...	...



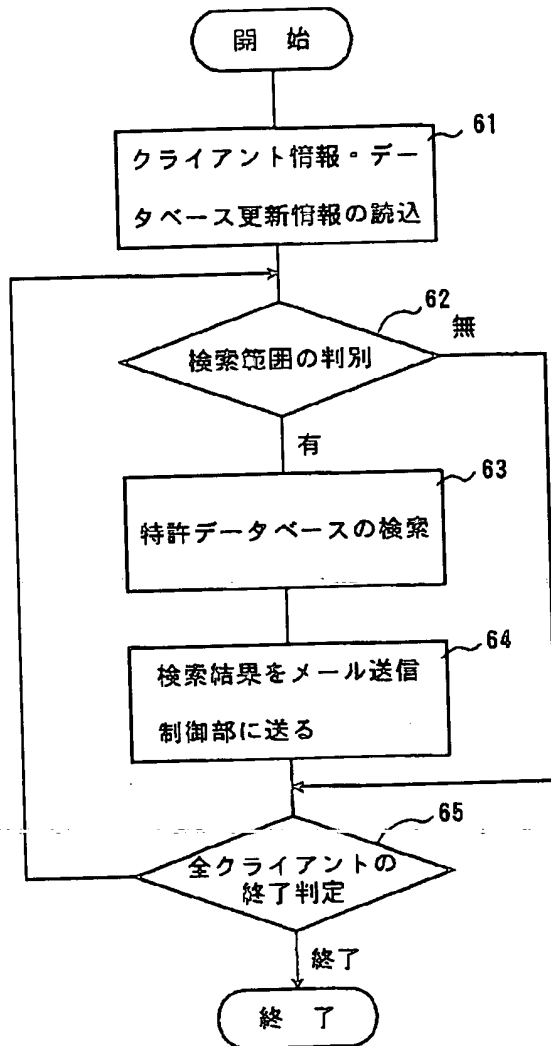
【図1】



【図4】

図 4

## クライアント配布制御部



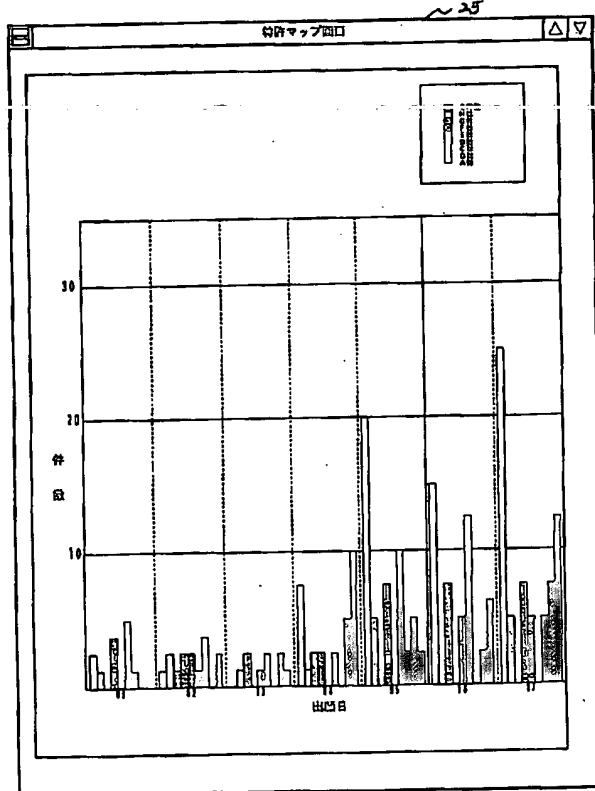
【図5】

図 5

図5は特許マップコントロール画面のスクリーンショットを示す。画面タイトルは「特許マップコントロール画面」である。検索条件として「出願日-分野（分画図）」が指定されている。検索結果として「出願日-分野（分画図）」と「出願件数（グラフ）」が表示されている。下部には「特許マップ設定項目（出願日-分野）」のリストがあり、各項目に対して「有/無」のチェックボックスが用意されている。また、「出願人」のリストがあり、各出願人に対して「有/無」のチェックボックスが用意されている。右下には「表示」ボタンがある。

【図7】

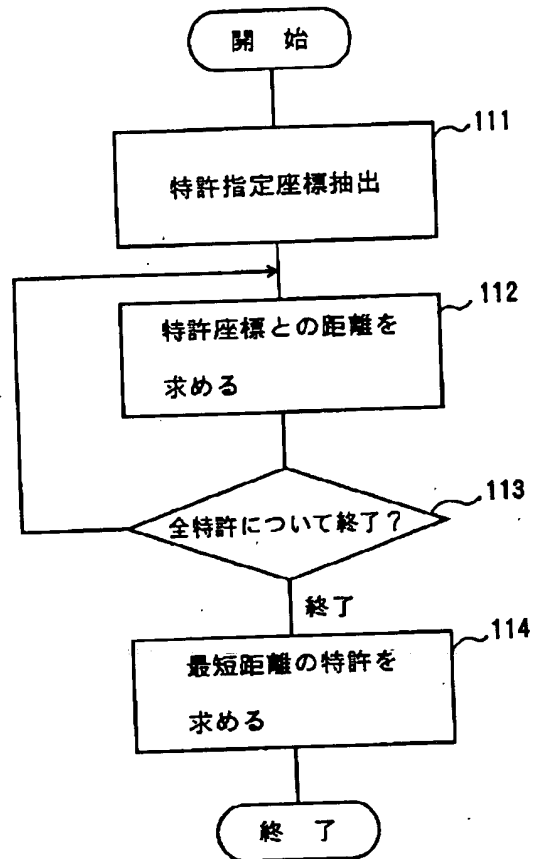
図 7





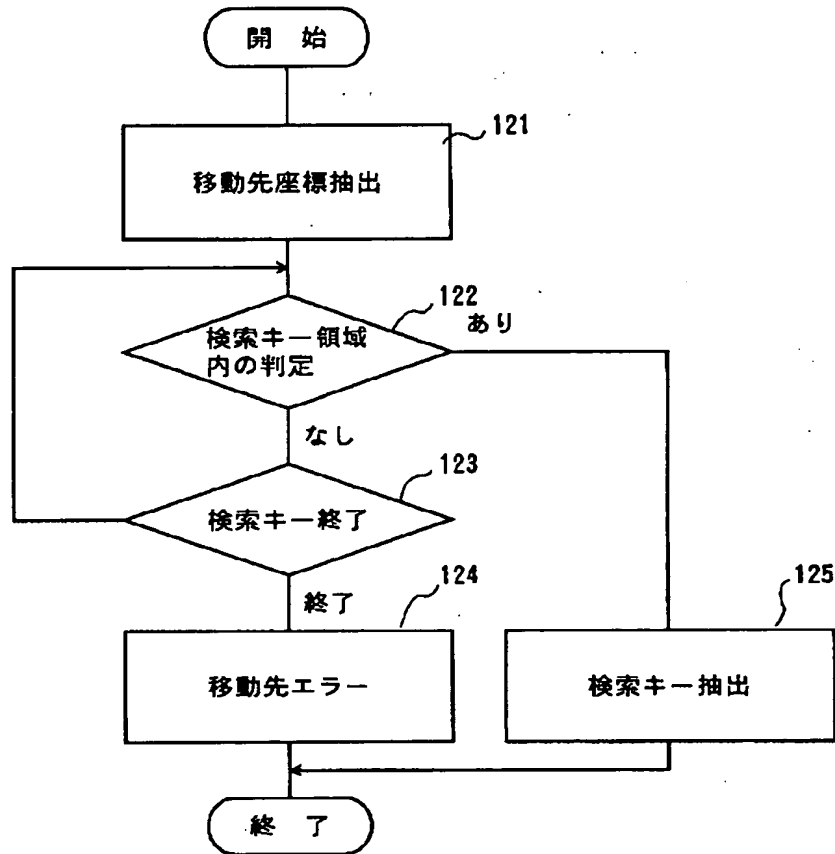
【図11】

図 11



【図 1 2】

図 12



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**